


PROCESS FOR MANUFACTURING A GLASS FIBRE COATED PLASTER BOARD

Patent number: DE2008744
Publication date: 1971-09-23
Inventor:
Applicant:
Classification:
- international: B28B1/16
- european: B28B19/00K; E04C2/04C
Application number: DE19702008744 19700225
Priority number(s): DE19702008744 19700225

Also published as:

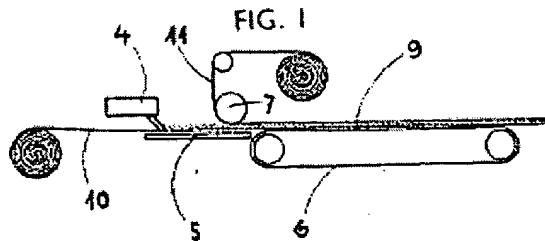
 GB1344479 (A)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE2008744

Abstract of corresponding document: **GB1344479**

1344479 Forming plaster panels KNAUF
WESTDEUTSCHE GIPSWERKE Gebr 19 April
1971 [25 Feb 1970 9 Oct 1970] 22571/71
Heading B5A [Also in Division E1] In a process
for making plaster building panels, a wet mix of
plaster of Paris and fibres is supplied from a
mixer 4 on to a glass fibre mat 10 drawn across a
table 5 by a conveyer belt 6, and a further mat 11
is applied to the top of the mix by a roller 7, each
mat 10 and 11 being covered externally of the
board by a layer of silicon paper. The formed
board 9 is passed from the belt 6 to a dryer, not
shown.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

10

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

C 04 b, 11/00

E 04 c, 2/26

E 04 f, 13/14

DEUTSCHES PATENTAMT



20

Deutsche Kl.: 60 b, 6/09

37 b, 2/26

37 d, 13/14

16

11

Offenlegungsschrift 2008 744

21

Aktenzeichen: P 20 08 744.9

22

Anmeldetag: 25. Februar 1970

23

Offenlegungstag: 23. September 1971

Ausstellungspriorität: —

25

Unionspriorität

26

Datum: —

27

Land: —

28

Aktenzeichen: —

29

Bezeichnung: Verfahren zur Herstellung einer glasfaservliesummantelten Gipsbauplatte

30

Zusatz zu: —

31

Ausscheidung aus: —

32

Anmelder: Gebr. Knauf, Westdeutsche Gipswerke, 8715 Iphofen

Vertreter gem. § 16 PatG: —

33

Als Erfinder benannt. Knauf, Alfons, Dipl.-Berging., 6639 Siersburg;
Knauf, Karl, 8715 Iphofen; Stupp, Jakob, Dipl.-Chem., 8711 Rödelsee;
Weißflog, Erich, 8711 Münsterschwarzach;
Altenhöfer, Herbert, 8715 Iphofen

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 2008 744

DIPL.-ING. DR. JUR. **W. BÖHME**
DIPL.-ING. **E. KESSEL**
DIPL.-ING. **V. BÖHME**
PATENTANWÄLTE
Bankkonto: Deutsche Bank Nürnberg Nr. 137316
Postcheckkonto: Amt Nürnberg Nr. 44852

8500 **NÜRNBERG**, den 24.2.70
Frauentorgraben 73 (am Plärrer) H-2
Telefon: (0911) 2273 62, 2042 96, 2042 97
Telegrammadresse: PATBOM

2008744

Anmelderin: Firma Gebr. Knauf, Westdeutsche Gipswerke

Titel: Verfahren zur Herstellung einer glasfaservlies-
ummantelten Gipsbauplatte

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung einer glasfaservliesummantelten Gipsbauplatte, bei welchem eine Mischung aus Gips, Wasser und Fasern hergestellt, diese Mischung zu einer Platte geformt und mindestens einer der Hauptflächen der Platte ein Glasfaservlies zugeführt und das Ganze dann durch Formwalzen bzw. Bandförderer geschickt wird.

Bei einem durch die deutsche Auslegeschrift 1 033 123 bekannten Verfahren der anfangs genannten Art ist das Glasfaservlies bei der Zufuhr zu der Platte mit reinem Gips getränkt und befindet sich die die Platte formende Mischung in einem aufgebläht schaumigen Zustand. Die Durchführung dieses Verfahrens ist relativ schwierig, weil zwei verschiedenartige Gipsmischungen unterschiedlicher Dicke naß in naß fest miteinander verbunden werden müssen, was in der gewünschten Gleichmäßigkeit kaum gelingen wird. Außerdem wird der reine Gips auf dem Metall der Formwalzen bzw. Bandförderer Rückstände bilden, die zum Ankleben führen.

- 2 -

109839/1414

BEST AVAILABLE COPY

Neben den vorher erwähnten glasfaservliesummantelten Gipsbauplatten sind auch durch DIN 18 180 Gipskartonplatten bekannt. Gipskartonplatten werden im allgemeinen auf Bandstraßen so hergestellt, daß eine wässrige Aufschlammung von gebranntem Gips mit bestimmten Zusätzen kontinuierlich zwischen Karton geformt und gehärtet wird und das sich ergebende Erzeugnis auf die gewünschte Größe zugeschnitten wird. Auf den Bandstraßen für die Gipskartonplattenfertigung läuft nach den beiderseitigen Aufkantungen und Überfaltungen der mit Gipsbrei gefüllte Unterkarton über einen Formtisch ein, wobei gleichzeitig der über eine obere Formwalze einlaufende Oberkarton die Form schließt. Auf einem Abbindeband erfolgt dann die Aushärtung und nach dem Schneiden auf die gewünschte Länge die Trocknung in einem Walzenbahntrockner.

Bei der Verwendung von Gipskartonplatten als Schalputzplatten nach dem System der verlorenen Schalung zeigen sich Fehler, wie in der deutschen Auslegeschrift Nr. 1 287 992 und der deutschen Offenlegungsschrift Nr. 1 434 513 dargelegt ist. Einmal ist die Haftung des Rückseitenkartons auf dem Betonkern nicht ausreichend; insbesondere aber zeigen sich Haftschäden beim Sichtseitenkarton, wodurch bei ungünstigen Baustellenverhältnissen ein vollständiges Ablösen der Kartonflächen vor dem Putzauftrag notwendig wird. Außerdem zeigt sich auf dem Sichtseitenkarton bei lang anhaltender Feuchtigkeitseinwirkung Pilzbefall, der entfernt werden muß.

Aufgabe der Erfindung ist es somit, die Nachteile des bekannten Verfahrens der anfangs genannten Art sowie der bekannten als Schalputzplatten verwendbaren Gipsbauplatten zu vermeiden. Die Erfindung erreicht dies durch ein Verfahren der anfangs genannten Art, das dadurch gekennzeichnet ist, daß das Glasfaservlies sich bei der Zufuhr in einem gipsfreien, trockenen Zustand und die die Platte bildende Mischung sich in einem pastösem, wässrig aufgeschlammten Zustand befindet.

Das erfindungsgemäße Verfahren läßt sich auf denjenigen Bandstraßen durchführen, die auch der Gipskartonplattenfertigung dienen. Dabei ist ein Verschmutzen der Formwalzen bzw. Bandförderer insoweit vermieden, als nur derjenige Gipsbrei zur Verschmutzung führen kann, der durch das Glasfaservlies hindurchtritt. Die gemäß dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Gipsbauplatten sind mit besonderem Vorteil als Schalputzplatten anwendbar. Da die Fehler der bekannten Schalputzplatten vorzugsweise an der Sichtseite auftreten, kann auch eine erfindungsgemäße Gipsbauplatte Verwendung finden, die auf der Sichtseite mit Glasfaservlies, auf der Rückseite, zum Beton hin, aber mit Karton ummantelt ist.

Anhand der Zeichnung wird nachfolgend eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung beschrieben. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 einen Querschnitt durch eine glasfaservliesummantelte Gipsbauplatte und

Fig. 2 schematisch einen Teil einer Vorrichtung zur Herstellung einer Gipsbauplatte gemäß Fig. 1.

109839/1414

Eine glasfaservliesummantelte Gipsbauplatte gemäß Fig. 1 besitzt einen Kern 1, der aus einer pastösen, wässrig aufgeschlämmten Mischung von Gips, Wasser und Fasern ausgehärtet ist. An beiden Hauptflächen des Kernes 1 ist mit dem Kern ein Glasfaservlies 2 innig verbunden, wobei auch etwas Gips in das Glasfaservlies eingedrungen ist. Das untere Glasfaservlies 2 trägt an seiner Außenseite eine abziehbare Papierbeschichtung 3. Hierdurch wird die Gipsbauplatte bei der Lagerung und beim Transport bis zu ihrer Verwendung geschützt.

Gemäß Fig. 2 gelangt die vorher erwähnte Mischung aus einem Mischer 4 zu einem Formtisch 5, von wo sie auf einen unteren Bandförderer 6 transportiert wird. Eine über dem und am Beginn dieses Bandförderers 6 angeordnete Walze 7 formt die Mischung zu einer Platte 9. An dem der Platte 9 zugewendeten Trumm des Bandförderers 6 und dem Formtisch 5 liegt ein Glasfaservliesstreifen 10 an, der von einer Rolle abgewickelt wird. Ein weiterer Glasfaservliesstreifen 11 wird von einer Rolle abgezogen um die Walze 7 geführt und auf die Oberseite der Platte 9 gelegt.

Die Glasfaservliesstreifen 10, 11 sind jeweils an der der Platte 9 entgegengesetzten Seite mit einer nicht gezeigten Papierbeschichtung versehen. Hierdurch wird eine Verschmutzung der Bandförderer von eventuell durch das Glasfaservlies hindurchtretenden Gips vermieden und eine Trocknung bei höherer Temperatur erreichbar, so daß die Kapazität eines der Vorrich-

tung gemäß Fig. 2 nachfolgenden Trockners besser nutzbar ist.

Die Papierbeschichtung verbessert auch die Stabilität der noch weichen Platte. Sie ist zweckmäßigerweise aus nichtsaugfähigem Material hergestellt und z. B. ein Silikonpapier.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung einer glasfaservliesummantelten Gipsbauplatte, bei welchem eine Mischung aus Gips, Wasser und Fasern hergestellt, diese Mischung zu einer Platte geformt und mindestens einer der Hauptflächen der Platte ein Glasfaservlies zugeführt und das Ganze dann durch Formwalzen bzw. Bandförderer geschickt wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Glasfaservlies sich bei der Zufuhr in einem gipsfreien, trockenen Zustand und die die Platte bildende Mischung sich in einem pastösen, wässrig aufgeschlammten Zustand befindet.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Glasfaservlies bei der Zufuhr auf der der die Platte bildenden Mischung entgegengesetzten Seite eine abziehbare Papierbeschichtung aufweist.
3. Anwendung einer gemäß dem Verfahren nach Anspruch 1 oder 2 hergestellten Gipsbauplatte als Schalputzplatte.

37d 13-14 AT: 25.02.1970 OT: 23.09.1971

- 7 -

2008744

Fig. 1

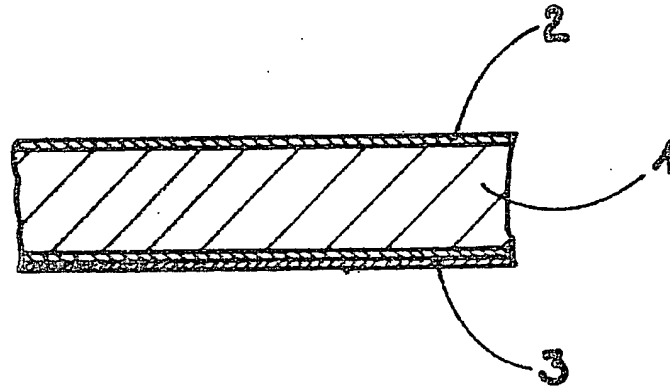
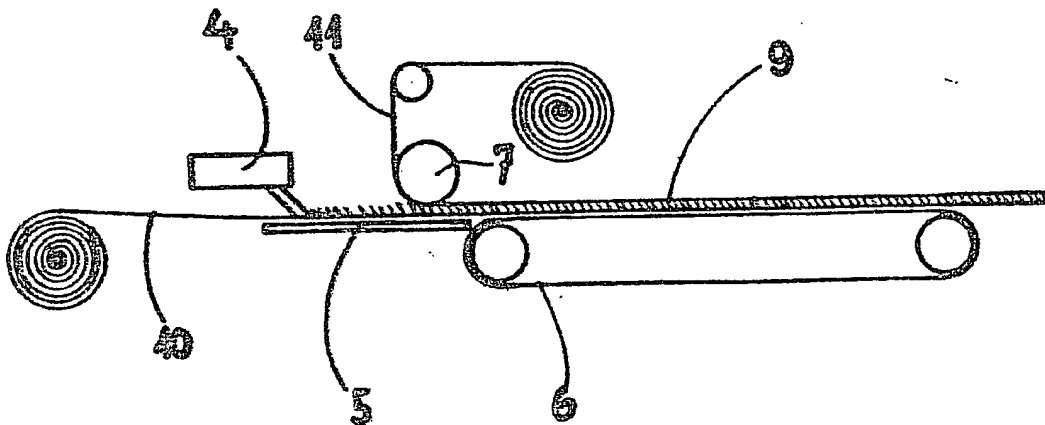


Fig. 2



109839/1414